ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI
Fakulta aplikovaných věd, Katedra mechaniky – oddělení Stavitelství
Akademický rok 2016/2017

OPNENTNÍ POSUDEK DIPLOMOVÉ PRÁCE

Jméno a příjmení:	**Bc. Tomáš Kinský**	**A14N0033P**
Studijní program:	B3607 Stavební inženýrství	
Studijní obor:	Stavitelství	
Název tématu:	**Návrh výškové administrativní budovy**	
Zadávací katedra:	Katedra mechaniky /KME/, odd. Stavitelství	

Zásady pro zpracování:

1. Obsah práce
Navrhnout hmotové, dispoziční, stavebně technické řešení a provést rozbor možných konstrukčních variant, vypracovat statický výpočet hlavních prvků konstrukce a zjednodušená dokumentace na úrovni projektové dokumentace pro stavební povolení

2. Cíl práce
Samostatný návrh objektu, který bude odpovídat dnešním standardům se zaměřením na návrh železobetonové konstrukce

3. Rozsah grafických prací
schémata, stavební výkresy

4. Rozsah textových prací a výpočtových prací:
textová zpráva

II - Hodnocení jednotlivých částí práce

Hodnoceno známkami 1, 1,5, 2, 2,5, 3, do 5 políček. Známka 4 je pro nevyhovuje v posledním políčku, pokud není zmíněný obsah v práci zastoupen, je hodnocení 0 v posledním políčku

1. Splnění zadání práce

			2,5	

2. Splnění cíle práce

			2,5	

3. Celkové řešení práce

		2		

4. Rozsah práce

	1,5			

5. Architektonické a hmotové řešení stavby

6. Dispoziční a provozní řešení stavby

	1,5			

7. Stavebně technické řešení stavby

1				

8. Konstrukční řešení stavby

		2		

9. Požární a bezpečnostní řešení stavby

1				

10. Řešení vnitřních instalací

	1,5			

11. Detaily technického řešení

12. Technologické řešení stavby

13. Cena stavby

14. Úroveň zpracování grafických prací:

	1,5			

15. Úroveň a zpracování a obsah textových prací:

1				

16. Úroveň a rozsah statických výpočtových prací nosné konstrukce stavby

		2		

17. Úroveň a rozsah dalších technických výpočtů (tepelná technika apod.)

1				

18. Napojení a začlení stavby v území

19. Nadstandardní zpracování (počítačové, grafické, tematické apod.)

	1,5			

20. Jiné hodnocení (zaujetí prací, rozvoj tématu apod.)

			2,5	

Celkové hodnocení práce: 2 – velmi dobře

III. Klady práce (pro oponenta nepovinné)

1. Práce je přehledná a vizuální zpracování a rozložení textu je výborné
2. Zpracování je pečlivé
3. Práce má velký rozsah, který výrazně překračuje běžnou úroveň
4. Některé části práce nemusely být zpracovány tak podrobně (požár, souhrnné části)

IV. Připomínky a nedostatky k řešení práce (nepovinné)

1. V práci by mělo být reagováno na rozsah zadání
2. S ohledem na zadání není zpracován a alespoň zmíněn rozbor možných konstrukčních variant.
3. V práci není jasné rozdělení na jednotlivé části projektu (zprávy, výpočty - A, B, D)
4. Textová zpráva s popisem k projektu nosné konstrukce (technická zpráva ke stavebně konstrukčnímu řešení) je jen informativní (viz část 12), shodně stavební technická zpráva
5. Průvodní a souhrnná zpráva nejsou vyznačeny, v souhrnné zprávě nejsou konkrétní údaje (prvky, materiály, založení, zatížení)
6. V zatížení je návrh na užitné 2,5 kN/m2, co ale zatížení chodeb?
7. Zakreslení výztuže je bez výraznějšího vytažení výztuže málo přehledné
8. Drenáž v řezu a zakreslení podkladních vrstev na kraji výkopu není správné
9. Část 2.7 – zemina je jiná než v popisu v části B, nejde o aktivní tlak.
10. Vyztužení základové desky je velmi silné, uvažoval bych o silnější desce než 450 mm

V. Dotazy oponenta k závěrečné zkoušce (nepovinné)

1. Vysvětlete koncepci nosné konstrukce budovy a odolnost vůči zatížení (vč. vodorovného)
2. Jak jste určil nejnepříznivější účinky zatížení pro stropní konstrukci?
3. Jak jsou do zatížení stropů vneseny příčky a jakou hodnotou?
4. Jak je navrženo propojení stěn a sloupů přes stropy a k základové desce? Nakreslete skicu

V Plzni dne 6. 2. 2016

Ing. Luděk Vejvara, Ph.D.